

# Analisis Kepuasan Penumpang Kereta Api Terhadap Angkutan Umum di Stasiun Madiun

Arinda Leliana<sup>1</sup> dan Blima Oktaviastuti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Manajemen Transportasi Perkeretaapian, Politeknik Perkeretaapian Indonesia, Madiun

<sup>2</sup>Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Tribhuwana Tunggaladewi, Malang

E-mail: [arindaleliana21@gmail.com](mailto:arindaleliana21@gmail.com), [blima.oktavia90@gmail.com](mailto:blima.oktavia90@gmail.com)

**ABSTRAK:** Sistem pelayanan angkutan umum yang ada di Kota Madiun yaitu menggunakan sistem jaringan trayek. Meskipun demikian pelayanan angkutan umum yang dirasakan penumpang di stasiun Madiun kurang, seperti dalam hal waktu tunggu angkutan umum yang lama, ketersediaan jumlah armada yang sedikit, kenyamanan dalam angkutan umum, dan masih banyak lagi. Oleh karena itu perlu adanya penelitian mengenai seberapa besar kepuasan serta harapan penumpang angkutan umum di stasiun Madiun mengenai kinerja angkutan umum di stasiun Madiun. Studi ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik apa saja yang menjadi pertimbangan kepuasan terhadap angkutan umum di stasiun Madiun. Analisis data hasil dari kuesioner diolah menggunakan analisis kuadran dengan menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) dan metode *Customer Satisfaction Index* (CSI). Analisis hasil data menunjukkan tingkat kepuasan dan harapan sebesar 0,62 yang berarti penumpang cukup puas dengan kinerja angkutan umum di stasiun Madiun. Masih terdapat beberapa atribut yang kinerja pelayanannya kurang antara lain perlunya jam operasional angkutan umum yang jelas, waktu tunggu angkutan umum yang lama, informasi lokasi serta petunjuk arah angkutan lanjutan yang masih belum ada dan sangat diperlukan. Kondisi armada angkutan umum yang beroperasi banyak yang sudah lama, maka perlu adanya peremajaan armada.

**Kata Kunci :** Kinerja pelayanan, Angkutan umum, Analisa kuadran

## 1. PENDAHULUAN

Stasiun Madiun merupakan stasiun besar wilayah Daop 7 Madiun dan menjadi tempat naik turunnya penumpang untuk semua kelas kereta api, baik kereta api kelas ekonomi maupun kelas eksekutif. Kegiatan perkeretaapian di stasiun madiun berlangsung selama 24 jam untuk mengakomodir pergerakan penumpang yang datang dan pergi. Angkutan intermoda yang terdapat di stasiun besar Madiun meliputi angkutan umum penumpang/angkot dan angkutan umum lainnya seperti taksi, ojek, dan becak. Namun sebagian besar penumpang kereta api masih menggunakan kendaraan pribadi untuk dari atau menuju stasiun Madiun, dengan alasan lebih cepat, lebih murah dan lebih efisien waktu.

Penumpang di stasiun Madiun yang saat ini menggunakan angkutan umum untuk perpindahan modanya sangatlah sedikit. Terdapat 2 rute trayek angkutan umum yang melintasi stasiun Madiun yaitu Line D dan Line C. Sistem pelayanan angkutan umum yang ada di stasiun Madiun menggunakan sistem jaringan trayek. Beberapa permasalahan yang muncul antara lain waktu tunggu angkutan umum lama, banyak angkutan umum sering ngetem sembarang tempat dan lama, angkutan umum yang melewati stasiun Madiun hanya di jam-jam tertentu yaitu pukul 06.00 pagi waktu orang berangkat kerja dan sekolah, pukul 13.00 siang, dan pukul 17.00 sore waktu orang pulang kerja dan sekolah. Jam operasional tersebut terbatas dikarenakan sepi penumpang di stasiun, selain itu juga jumlah armada yang beroperasi juga sedikit. Karena tidak ada penumpang yang menggunakan jasa angkutan umum maka angkutan umum pun tidak beroperasi dengan trayek yang semestinya. Ditambah dengan angkutan online yang sekarang jauh lebih mudah efektif dan efisien maka kedepan mungkin angkutan umum akan semakin tersingkirkan.

Penumpang yang naik dan turun dari stasiun Madiun hanya satu atau dua penumpang saja yang menggunakan angkutan umum penumpang/angkot untuk perpindahan modanya. Banyak penumpang yang tidak mengetahui trayek rute nya bahkan tarifnya, untuk menunggu angkot datang pun lama. Selain itu menurut para penumpang bila naik angkot waktu tempuh jauh lebih lama dan lama perjalanan tidak dapat diperkirakan karena angkot banyak yang sering ngetem sehingga penumpang takut ketinggalan kereta. Ketidakpastian waktu yang harus ditempuh oleh penumpang angkutan umum saat melakukan perjalanan dengan angkutan umum, sehingga menimbulkan rasa tidak puas atau kecewa. Minimnya informasi mengenai angkutan umum pun menjadi masalah. Di stasiun belum ada papan informasi mengenai rute, jadwal tentang angkutan umum.

Dengan latar belakang permasalahan tersebut maka perlu adanya analisis mengenai kinerja dan harapan penumpang terhadap angkutan umum di stasiun Madiun. Karakteristik apa saja yang menjadi pertimbangan kepuasan atau ketidakpuasan terhadap pelayanan angkutan umum di stasiun Madiun. Sasaran penelitian ini adalah untuk mengetahui nilai *Customer Satisfaction Index* (CSI) melalui perhitungan nilai kinerja dan tingkat kepentingan pengguna jasa terhadap pelayanan di stasiun Madiun dengan metode (IPA) *Importance Performance Analysis* menggunakan analisa kuadran atau diagram kartesius. Hasil dari penilaian tingkat kepuasan pengguna angkutan umum ini akan sangat membantu pemerintah kabupaten Madiun dalam penyelenggaraan dan pengoperasian serta dapat meningkatkan atau mempertahankan kualitas pelayanan yang lebih baik.

## 2. METODE

Penelitian ini termasuk dalam analisis data deskriptif kuantitatif. Dalam penelitian ini terdapat 2 rute trayek yaitu Line D dan Line C. Sampel dipilih secara acak (random

sampel) dimana sampel merupakan penumpang di stasiun Madiun. Pengumpulan data dilakukan melalui interview maupun wawancara terstruktur dengan menggunakan kuesioner dan angket. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner pada saat hari kerja.

Terlebih dahulu dilakukan survey pendahuluan untuk mengevaluasi kuesioner dan dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas instrumen sehingga dapat diketahui apakah setiap butir pertanyaan tersebut valid dan reliable. Data yang sudah terkumpul dianalisis menggunakan diagram kartesius dengan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) serta metode *Customer Satisfaction Index* (CSI). Untuk mengukur persepsi kepentingan dan harapan responden dalam hal ini atribut layanan mengenai kinerja dan harapan dengan menggunakan skala likert mulai dari 5 dengan nilai sangat baik, 4 dengan nilai baik, 3 dengan nilai cukup baik, 2 dengan nilai kurang baik, dan 1 dengan nilai tidak baik (Sugiyono, 2017).

### 3. PEMBAHASAN

#### 1) Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Uji validitas dilakukan terhadap kuesioner yang berkaitan dengan kondisi kenyataan dan kondisi harapan penumpang. Uji validitas dimaksudkan untuk menguji apakah instrumen pertanyaan dalam kuesioner tersebut valid untuk mendapatkan jawaban responden. Semakin tinggi koefisien validitas maka semakin baik instrumen tersebut dan dikatakan valid jika hasilnya sesuai dengan kriteria, serta dapat memberikan gambaran yang cermat sesuai dengan maksud dilakukan pengukuran.

Untuk mengetahui kelayakan butir-butir pertanyaan kuesioner dalam mendefinisikan suatu variabel maka dilakukan uji validitas. Untuk mengetahui kriteria yang digunakan dalam menilai hasil uji validitas yaitu nilai korelasi ( $r$ ) yang disebut dengan koefisien validitas. Nilai  $r$  hasil perhitungan dibandingkan dengan nilai  $r$  tabel dimana apabila nilai  $r$  tabel lebih kecil dari pada nilai  $r$  hitung maka butir pertanyaan tersebut dianggap valid (Nurhidayat dkk, 2017). Instrumen terdiri atas 12 atribut pertanyaan atau pernyataan. Dimana tiap atribut disiapkan 5 interval jawaban, jawaban terendah maka diberi skor 1 dan tertinggi akan diberi skor 5. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan dalam mendapatkan data (mengukur) itu valid, berarti instrumen yang digunakan tersebut dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Hasil uji validitas kinerja angkutan umum terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1 Uji Validitas Kinerja Angkutan Umum

Atribut	Besaran $r$ kenyataan	Besaran $r$ harapan	$r$ tabel	Ket
P1	0,65	0,32	0,14	Valid
P2	0,74	0,37	0,14	Valid
P3	0,81	0,37	0,14	Valid
P4	8,90	0,33	0,14	Valid
P5	0,74	0,36	0,14	Valid
P6	0,81	0,37	0,14	Valid
P7	0,93	0,37	0,14	Valid
P8	0,87	0,36	0,14	Valid
P9	1,16	0,38	0,14	Valid
P10	0,93	0,33	0,14	Valid
P11	0,97	0,37	0,14	Valid
P12	1,01	0,35	0,14	Valid

Apabila korelasi besaran  $r$  sama dengan 0,14 atau lebih (paling kecil 0,14), maka atribut dinyatakan valid. Tabel 1 dapat diketahui ternyata korelasi besaran  $r$  semua atribut dengan  $r$  tabel lebih dari 0,14 sehingga semua atribut intermoda valid. Atribut yang menunjukkan validitas kategori yang tinggi untuk besaran  $r$  kenyataan adalah atribut no 9 dengan besaran 1,16 dan atribut yang menunjukkan validitas kategori yang rendah adalah atribut no 1 dengan besaran 0,65. Untuk atribut yang menunjukkan validitas kategori yang tinggi untuk besaran  $r$  harapan adalah atribut no 9 dengan besaran 0,38 dan atribut yang menunjukkan validitas kategori yang rendah adalah atribut no 1 dengan besaran 0,32. Bila besaran  $r$  kenyataan dan  $r$  harapan di bawah 0,14 maka atribut instrumen tersebut tidak valid sehingga perlu diperbaiki atau dibuang.

Uji reliabilitas, Semakin tinggi nilai koefisien  $\alpha$  berkisar 0-1 atau semakin mendekati nilai satu (1), maka semakin tinggi pula tingkat reliabilitasnya. Sehingga memenuhi syarat dalam melakukan analisa lebih lanjut. Nilai reliabilitas yang baik adalah diatas 0,8 sedangkan nilai 0,7 masih bisa diterima, namun nilai dibawah 0,6 dianggap buruk.

Reliabilitas memberikan gambaran sejauh mana suatu hasil pengukuran dapat dipercaya yang berarti sejauh mana skor hasil pengukuran terbebas dari kesalahan pengukuran. Uji reliabilitas atau kehandalan merupakan ukuran kestabilan dan konsistensi responden dalam menjawab butir-butir pertanyaan yang berkaitan dengan dimensi variabel penelitian yang terdapat pada Tabel 2.

Tabel 2 Uji Reliabilitas Kinerja Angkutan Umum

Atribut	Besaran $r$ kenyataan	Besaran $r$ harapan	$r$ tabel	Ket
P1	0,65	0,32	0,14	Reliabel
P2	0,74	0,37	0,14	Reliabel
P3	0,81	0,37	0,14	Reliabel
P4	8,90	0,33	0,14	Reliabel
P5	0,74	0,36	0,14	Reliabel
P6	0,81	0,37	0,14	Reliabel
P7	0,93	0,37	0,14	Reliabel
P8	0,87	0,36	0,14	Reliabel
P9	1,16	0,38	0,14	Reliabel
P10	0,93	0,33	0,14	Reliabel
P11	0,97	0,37	0,14	Reliabel
P12	1,01	0,35	0,14	Reliabel
	0,86	0,94		

Dari hasil pengujian dapat pada Tabel 2 diketahui besaran  $r$  hitung kenyataan dan besaran  $r$  hitung harapan lebih besar dari  $r$  tabel yaitu 0,14 sehingga dapat disimpulkan bahwa kuesioner tersebut valid dan dapat digunakan untuk uji yang selanjutnya. Korelasi besaran  $r$  kenyataan rata-rata sebesar 0,86 dan besaran  $r$  harapan rata-rata sebesar 0,94 nilai reliabilitasnya baik karena mendekati 1.

#### 2) Analisis Tingkat Kinerja Dan Harapan

Penilaian tingkat kepuasan penumpang kereta api terhadap angkutan umum di stasiun Madiun digunakan sebagai indikator perbaikan untuk kedepannya agar selalu memperhatikan apa yang diinginkan penumpang. Penilaian tingkat kepuasan penumpang terhadap intermoda di stasiun Madiun terdiri dari 12 atribut

pertanyaan. Pelayanan harapan berdasarkan layanan yang diterima oleh penumpang terhadap angkutan umum sangat bervariasi dan penumpang rata-rata sangat berharap terhadap perbaikan kinerja dan layanan angkutan umum di stasiun madiun.

Data instrumen penelitian berupa kuesioner berisi pertanyaan yang mengukur kepuasan dan harapan. Kuesioner yang diformulasikan dalam pertanyaan dimana semua item pertanyaan yang akan diajukan dikelompokkan menjadi 6 dimensi kualitas pelayanan yang meliputi; keandalan (*reliability*), ketanggapan (*responsiveness*), jaminan kenyamanan (*assurance*), empati perhatian (*emphety*), berwujud nyata (*tangible*), aksesibilitas kemudahan (*accessibility*). Berikut pada Tabel 3 perhitungan nilai rata-rata tingkat kinerja serta harapan penumpang angkutan umum di stasiun Madiun.

Tabel 3 Faktor-faktor Kepuasan Penumpang Angkutan Umum Di Stasiun Madiun

Atribut	Kenyataan $\bar{X}$	Harapan $\bar{Y}$	Tingkat kesesuaian %
P1	3,28	4,35	75,45
P2	3,11	4,33	71,86
P3	3,07	4,29	70,33
P4	3,01	4,36	71,53
P5	3,12	4,32	73,48
P6	3,18	4,38	69,44
P7	3,04	4,42	68,90
P8	2,90	4,41	65,75
P9	2,99	4,41	67,66
P10	3,07	4,43	69,22
P11	3,20	4,42	72,42
P12	3,14	4,44	70,71
Rata-rata	3,09	4,38	70,56

Presentase tingkat kesesuaian 80-100% yang berarti kinerja dari masing-masing atribut telah memenuhi harapan dari penumpang namun masih perlu dilakukan beberapa perbaikan. Apabila presentase tingkat kesesuaian atribut >100% maka kinerja atribut tersebut telah melebihi dengan harapan penumpang (Lodhita dkk, 2014). Hasil analisis menunjukan ada beberapa atribut yang tingkat kesesuaiannya kurang memenuhi harapan dari penumpang.

### 3) Analisis Kuadran

Analisis kuadran adalah analisis deskriptif yang pertama kali disampaikan pada tahun 1977 oleh John A. Martilla dan John James atau juga disebut sebagai Important Performance Analysis (IPA) (Martilla dkk, 1977). Hasil perhitungan mengenai tingkat kinerja dan harapan kemudian dijabarkan dalam empat kuadran atau kuadran diagram kartesius. Penjabaran ini dimaksudkan agar memperoleh titik-titik pembagian pada diagram tersebut berdasarkan tingkat kinerja serta kepentingan yang selanjutnya dikelompokkan dan diprioritaskan upaya perbaikan terhadap faktor atau atribut yang dianggap penting dan diharapkan penumpang untuk memperoleh kepuasan yang maksimal. Martilla and James (1977) membagi masing-masing menjadi 4 kuadran

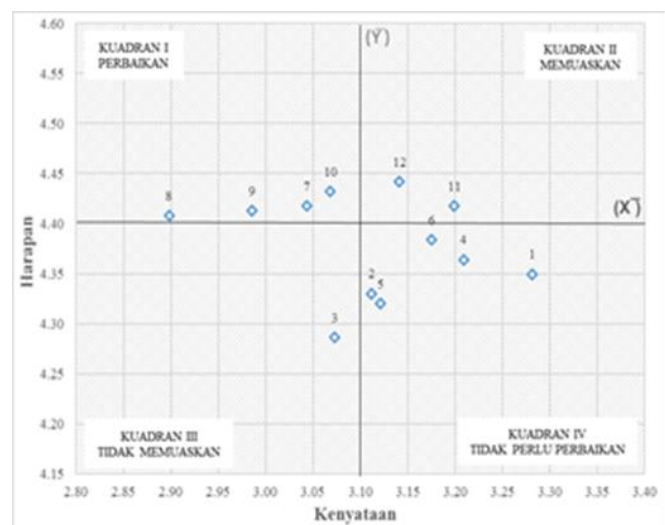
- Kuadran I (*High Importance/Low Performance*) diberi label *Concentrate Here*

- Kuadran II (*High Importance/High Performance*) diberi label *Keep up the good work*
- Kuadran III (*Low Importance/Low Performance*) diberi label *Low Priority*
- Kuadran IV (*Low Importance/High Performance*) diberi label sebagai Kemungkinan Overkill

*Importance Performance Analysis* (IPA) atau analisis kuadran merupakan alat bantu untuk menganalisis atau untuk membandingkan kinerja/pelayanan yang dapat dirasakan oleh pengguna jasa dibandingkan terhadap tingkat kepuasan yang diinginkan pengguna jasa. *Importance Performance Analysis* (IPA) mempunyai fungsi utama untuk menampilkan informasi tentang faktor-faktor pelayanan apa saja yang menurut konsumen sangat mempengaruhi kepuasan maupun loyalitasnya, dan faktor-faktor pelayanan apa saja yang menurut konsumen perlu diperbaiki karena belum memuaskan.

Untuk mengukur persepsi kepentingan dan kepuasan responden dalam hal atribut layanan mengenai kenyataan dan harapan dengan menggunakan skala likert mulai dari “sangat baik”(=5) sampai “tidak baik”(=1) dan “sangat berharap”(=5) sampai “tidak berharap”(=1). Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang mengenai fenomena sosial yang dimana jawaban setiap item instrumen mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif (Sugiyono, 2017).

Letak tiap atribut dalam diagram kartesius pada keempat kuadran tersebut dijadikan sebagai alternatif strategi untuk meningkatkan kepuasan penumpang selain itu juga menunjukan atribut apa saja yang mempengaruhi kepuasan penumpang terhadap intermoda di stasiun Madiun. Untuk plotting data masing-masing atribut dilakukan dengan menentukan sumbu rata-rata  $\bar{X}$  dan sumbu rata-rata  $\bar{Y}$ . Di mana sumbu  $\bar{X}$  merupakan nilai rata-rata tingkat kepuasan (3,1) dan sumbu  $\bar{Y}$  merupakan nilai rata-rata tingkat harapan (4,4). Peta pada Gambar 1 posisi importance-performance merupakan suatu bangun yang dibagi menjadi empat kuadran dibatasi oleh dua buah garis berpotongan tegak lurus.



Gambar 1. Contoh gambar

Pada Gambar 1 atribut untuk masing-masing kuadran adalah sebagai berikut:

- Kuadran I, Prioritas utama yang memerlukan perbaikan

Kuadran I menunjukkan atribut yang memiliki kinerja rendah namun harapan yang diinginkan konsumen sangat tinggi. Atribut yang menjadi prioritas utama dan harus dilaksanakan sesuai harapan. Atribut yang termasuk dalam kuadran I tersebut meliputi:

- Atribut 7 yaitu informasi lokasi dan petunjuk arah angkutan lanjutan mudah terlihat dan jelas untuk terbaca
- Atribut 8 yaitu jam operasional angkutan umum
- Atribut 9 yaitu tersedia informasi jadwal, rute angkutan umum lanjutan
- Atribut 10 yaitu kondisi angkutan umum baik, bersih, terawat

Perlu adanya upaya agar dilakukan peremajaan armada serta penambahan fasilitas seperti AC agar menarik minat penumpang di stasiun Madiun untuk naik angkutan umum.

- Kuadran II, Pertahankan prestasi atau cukup memuaskan

Atribut yang berada di kuadran II merupakan atribut yang memiliki kinerja dan harapan sesuai dengan keinginan penumpang. Atribut yang ada merupakan atribut yang harus dipertahankan. Atribut dalam kuadran II tersebut meliputi:

- Atribut 11 yaitu stasiun mudah diakses dengan menggunakan angkutan umum
- Atribut 12 yaitu kemudahan mendapatkan angkutan umum lanjutan

- 3) Kuadran III, Prioritas rendah (tidak memuaskan)

Atribut yang berada di kuadran III merupakan atribut yang memiliki kinerja yang rendah dan harapan dari penumpang juga rendah. Atribut yang ada merupakan atribut yang tidak terlalu diprioritaskan. Atribut yang termasuk dalam kuadran III tersebut meliputi:

- Atribut 3 yaitu waktu tunggu angkutan umum lanjutan cepat
- Atribut 4 yaitu waktu tempuh menuju tujuan cepat dengan menggunakan angkutan umum
- Atribut 5 yaitu keamanan dan kenyamanan saat berpindah angkutan umum di stasiun
- Atribut 6 yaitu keamanan di dalam angkutan umum

- 4) Kuadran IV, Berlebihan (tidak perlu perbaikan)

Atribut di kuadran IV merupakan atribut yang telah memiliki kinerja yang tinggi namun harapan dari penumpang tidak tinggi. Atribut yang ada merupakan atribut yang berlebihan. Atribut dalam kuadran IV tersebut meliputi:

- Atribut 1 yaitu kecepatan angkutan umum, baik menuju stasiun maupun meninggalkan stasiun
- Atribut 2 yaitu terdapat layanan angkutan umum lanjutan setelah turun dari stasiun.

#### 4) Analisis Kepuasan *Customer Satisfaction Index* (CSI)

Pengukuran terhadap indeks kepuasan

penumpang dapat digunakan sebagai acuan untuk menentukan sasaran pengukuran kepuasan. Manfaat dilakukannya *Customer Satisfaction Index* untuk mengetahui seberapa besar tingkat kepuasan pengguna jasa angkutan umum khususnya penumpang di stasiun Madiun. Dengan indikator nilai CSI mempertimbangkan tingkat harapan pengguna jasa terhadap faktor yang akan ditentukan (Nurhidayat dkk, 2017). Indeks kepuasan pelanggan *Customer satisfaction index* (CSI) diukur dengan: menentukan rata-rata skor pentingnya, membuat faktor tertimbang, membuat skor tertimbang, menentukan *customer satisfaction index*. Nilai CSI diatas 50% berarti pengguna jasa sudah merasa puas dengan pelayanan yang telah diberikan, dan apabila dibawah 50% maka pengguna jasa tersebut dikatakan bahwa belum puas. Rekomendasi nilai CSI ini diklasifikasikan menjadi lima kriteria dari interpretasi nilai CSI tidak puas dengan angka indeks 0,00-0,34 sampai dengan sangat puas dengan angka indeks 0,81-1,00. Hasil Rekomendasi (CSI) dan nilai indeks kepuasan (CSI) terdapat pada Tabel 4 dan Tabel 5 berikut.

Tabel 4 Rekomendasi (CSI)

Angka indeks	Interpretasi Nilai CSI
0,81-1,00	Sangat puas
0,66-0,80	Puas
0,51-0,65	Cukup puas
0,36-0,50	Kurang puas
0,00-0,34	Tidak puas

Tabel 5 Nilai Indeks Kepuasan (CSI)

Atribut	Rata-rata kenyataan $\bar{X}$	Rata-rata harapan $n\bar{Y}$	Weighted factor (wf) %	Weighting score (ws)
P1	3,28	4,35	8,3	0,27
P2	3,11	4,33	8,2	0,26
P3	3,07	4,29	8,2	0,25
P4	3,01	4,36	8,3	0,25
P5	3,12	4,32	8,2	0,26
P6	3,18	4,38	8,3	0,27
P7	3,04	4,42	8,4	0,26
P8	2,90	4,41	8,4	0,24
P9	2,99	4,41	8,4	0,25
P10	3,07	4,43	8,4	0,27
P11	3,20	4,42	8,4	0,27
P12	3,14	4,44	8,5	0,27
Total	37,11	52,56	100	3,09
<i>Customer Satisfaction Index</i> (CSI)				0,62

Hasil perhitungan pada Tabel 4 dan Tabel 5 menunjukkan nilai CSI sebesar 0,62 yang termasuk dalam rentang interval 0,51-0,65 dan masuk dalam kategori penumpang cukup puas terhadap kinerja angkutan umum yang ada di stasiun Madiun. Namun kinerja yang cukup baik ini membutuhkan beberapa perbaikan agar menjadi lebih baik lagi sehingga dapat menarik penumpang lebih banyak lagi untuk menggunakan angkutan umum.

#### 4. KESIMPULAN

Hasil analisa terlihat bahwa tingkat kepuasan dan harapan penumpang terhadap pelayanan stasiun Madiun

sebesar 0,62 yang termasuk dalam rentang interval 0,51-0,65 dan masuk dalam kategori penumpang cukup puas terhadap kinerja angkutan umum yang ada di stasiun Madiun. Namun kinerja angkutan umum yang cukup puas ini masih membutuhkan beberapa perbaikan diantaranya:

- 1) Atribut 7 yaitu informasi lokasi dan petunjuk arah angkutan lanjutan yang mudah terlihat dan jelas terbaca oleh penumpang
- 2) Atribut 8 yaitu jam operasional angkutan umum
- 3) Atribut 9 yaitu tersedia informasi jadwal, rute angkutan umum lanjutan
- 4) Atribut 10 yaitu kondisi angkutan umum baik, bersih, terawat

Perlu dilakukan peremajaan armada angkutan umum yang beroperasi karena saat ini kondisi armada yang ada banyak yang sudah lama, untuk menarik minat penumpang agar mau naik angkutan umum maka perlu melakukan peremajaan demi kenyamanan penumpang. selain itu penyediaan papan informasi mengenai trayek rute yang akan dilewati angkutan umum tersebut sangat diperlukan. Jam operasional angkutan yang jelas, dan penyediaan halte serta penambahan fasilitas seperti AC sangat diperlukan untuk menarik minat penumpang di stasiun Madiun agar mau naik angkutan umum lagi.

## 5. DAFTAR RUJUKAN

- J. Martilla., J. J. (1977), Importance-Performaance Analysis, *Journal of Marketing*.
- Leliana, Arinda., Widyastuti, Hera. (2018), Analisis Kepuasan Penumpang Terhadap Kinerja Pelayanan Di Stasiun Madiun, *Teknologi Penerbangan*. ISSN : 2548-8090 e-ISSN : 2548-8104. 2(2), 43-48.
- Lodhita, H. E. (2014), Analisis Pengaruh Kualitas Pelayan Terhadap Kepuasan Konsumen Menggunakan Metode IPA Dan CSI Studi Kasus Pada Toko Oen Malang, *In Universitas Brawijaya*.
- Nurhidayat, D. (2017), Analysis Of Modal Transportation Performance And Satisfaction Level Of Krd Jenggala (Sidoarjo-Mojokerto). *International Symposium on Transportation Studies in Developing Countries Hasanuddin University*.
- Putri, Maharani Ajeng., Widyastuti, Hera. (2016), Evaluasi Kinerja Dan Tingkat Kepuasan Pengguna Moda Transportasi Kereta Api Rapih Dhoho (Blitar-Surabaya), In *Tugas Akhir Jurusan Teknik Sipil, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya*.
- Soimun, Ahmad., Widyastuti, H. (2017), Analisis Kinerja Dan Kepuasan Kereta Api Commuter Surabaya Porong (Ind), In *Tugas Akhir Jurusan Teknik Sipil, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya*.
- Sugiyono. (2017), Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, *Penerbit Alfabeta, Bandung*.
- Sulistiyani, M. W., Widyastuti, H. (2014), Evaluasi Kinerja Stasiun Pasar Turi Surabaya, *Jurnal Teknik Pomits*, 1(1), 1-4.

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan